

## MODUL PRAKTIKUM I

### PENGENALAN JAVA I

#### A. Tujuan

1. Mahasiswa mampu menginstalasi Java IDE
2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi struktur dasar dari program java.
3. Mahasiswa mampu membedakan antara lain: java literal, tipe data dasar, tipe data variabel dan operator.

#### B. Latihan

Latihan 1 Struktur dasar penulisan program Java

```
public class HelloPTI {  
    public static void main(String []args) {  
        System.out.println("Hello Pendtium");  
    }  
}
```

Output program adalah

Latihan 2 Contoh Perhitungan

```

public class AritmatikaDemo{
    public static void main (String []args){
        int i=37;
        int j=42;
        double x=27.475;
        double y=7.22;
        System.out.println("Variables Values...");
        System.out.println("    i="+i);
        System.out.println("    j="+j);
        System.out.println("    x="+x);
        System.out.println("    y="+y);

        System.out.println("Adding");
        System.out.println("i+j="+(i+j));
        System.out.println("x+y="+(x+y));

        System.out.println("Subtracting");
        System.out.println("i-j="+(i-j));
        System.out.println("x-y="+(x-y));
        System.out.println("Multiplying");
        System.out.println("i*j="+(i*j));
        System.out.println("x*y="+(x*y));

        System.out.println("Deviding");
        System.out.println("i/j="+(i/j));
        System.out.println("x/y="+(x/y));

        System.out.println("Mixing Types");
        System.out.println("j+y="+(j+y));
        System.out.println("i*x="+(i*x));

        System.out.println("Modulus Operation");
        System.out.println("i modulus 4="+(i%4));
        System.out.println("j modulus 4="+(j%4));
        System.out.println("x modulus 4="+(x%4));
        System.out.println("y modulus 4="+(y%4));
    }
}

```

- a. Output program di atas adalah

- b. Jika diinginkan untuk mengetahui nilai sisa hasil bagi dari i, j, x dan y pada program di atas dengan nilai digit terakhir dari NIM anda, maka program di atas menjadi

c. Output program pada poin b adalah

### Latihan 3 Operator Relasi

```
public class RelasiDemo{
    public static void main (String []args){
        int i=37;
        int j=42;
        int k=42;

        System.out.println("Nilai Variable");
        System.out.println("    i="+i);
        System.out.println("    j="+j);
        System.out.println("    k="+k);

        //lebih besar dari
        System.out.println("lebih besar dari");
        System.out.println("i>j="+ (i>j));
        System.out.println("j>i="+ (j>i));
        System.out.println("k>j="+ (k>j));
        //lebih besar sama dengan
        System.out.println("lebih besar atau sama dengan");
        System.out.println("i>=j="+ (i>=j));
        System.out.println("j>=i="+ (j>=i));
        System.out.println("k>=j="+ (k>=j));

        //lebih kecil dari
        System.out.println("lebih kecil dari");
        System.out.println("i<j="+ (i<j));
        System.out.println("j<i="+ (j<i));
        System.out.println("k<j="+ (k<j));
        //lebih kecil dari sama dengan
        System.out.println("lebih kecil sama dengan");
        System.out.println("i<=j="+ (i<=j));
        System.out.println("j<=i="+ (j<=i));
        System.out.println("k<=j="+ (k<=j));
        //sama dengan
        System.out.println("sama dengan");
        System.out.println("i==j="+ (i==j));
        System.out.println("j==i="+ (j==i));
        System.out.println("k==j="+ (k==j));
        // tidak sama dengan
        System.out.println("tidak sama dengan");
        System.out.println("i!=j="+ (i!=j));
        System.out.println("j!=i="+ (j!=i));
        System.out.println("k!=j="+ (k!=j));
    }
}
```

a. Output program di atas adalah

- b. Berikan penjelasan untuk masing-masing baris program

C. TUGAS PRAKTIKUM

1. Buat program sederhana untuk menghitung luas permukaan dan volume tabung
2. Buat program konversi suhu 25° C kedalam satuan Reamur, Farenheit dan Kelvin.

D. TUGAS RUMAH

1. Buatlah program sederhana yang menggunakan operator aritmatika (selain program kalkulator)!
2. Buatlah program sederhana untuk menampilkan biodata diri yang datanya disimpan pada variabel!

Contoh keluaran :

Nama lengkap : Ali Suryaperdana

Nama panggilan : Ali

Tanggal lahir : 12 Juni 1992

Email : alioke@gmail.com

Jenis Kelamin : L

Dll.